

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

SERVICE

de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

BREVET D'INVENTION

P.V. n° 893.166

Classification internationale **B 29 d — B 65 d**

N° 1.319.050

Bandes de liaison ou de cerclage et procédé de fabrication. (Invention : Harold W. WYCKOFF, Glen ONEAL et Samuel S. STARR.)

Société dite : AMERICAN VISCOSE CORPORATION résidant aux États-Unis d'Amérique.

Demandé le 3 avril 1962, à 15^h 16^m, à Paris.

Délivré par arrêté du 14 janvier 1963.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 8 de 1963.)

La présente invention concerne une bande pour lier ou cercler des objets ou emballages et un procédé pour fabriquer une telle bande. Plus particulièrement la présente invention fournit une bande perfectionnée constituée au moyen d'un matériau polymère dont les molécules sont orientées de façon sélective et qui peut être utilisé au lieu des bandes ou feuillets d'acier bien connus.

Bien que des bandes en acier soient largement utilisées, il est reconnu que pour un grand nombre d'applications, de telles bandes en sont pas entièrement satisfaisantes. Parmi les caractéristiques non désirables des bandes d'acier pour lier ou pour cercler des objets se trouvent les faits que de telles bandes rouillent, qu'elles sont corrodées de façon sérieuse par certains produits chimiques, qu'elles sont difficiles à enlever des emballages ou paquets sans outil spécial, qu'elles ont des bords aigus ou coupants, ce qui rend dangereux de les appliquer ou de les enlever, qu'il est difficile de disposer de ces feuillets lorsqu'ils ont servi le but auquel ils sont destinés, et que de tels feuillets ont un poids relativement élevé par rapport à leur résistance. De façon à surmonter certains ou tous ces inconvénients, un certain nombre de matériaux pour bandes non-métalliques ont été proposés, mais ces bandes de substitution ont été généralement formées de matériaux qui doivent être assemblés d'une façon particulière, ou d'éléments multiples qui sont associés ensemble pour former une bande plate ayant une largeur considérablement supérieure à son épaisseur. La bande plate est très avantageuse en ce qu'elle empêche le cerclage, qui est généralement sous une tension considérable, de couper le paquet et favorise grandement la liaison des extrémités se chevauchant au moyen d'un crampon ou d'un sceau simple et facilement appliqué. Ces bandes non-métalliques sont relative-

ment coûteuses à fabriquer et sont de dimensions considérablement plus grandes qu'une bande d'acier de force comparable, bien que dans certains cas le rapport poids à résistance soit plus faible et en conséquence supérieur à celui de l'acier.

Un objet de la présente invention est de fournir un dispositif de liaison non-métallique sous la forme d'une bande ayant un rapport poids à résistance exceptionnellement bas, qui soit complètement à l'épreuve de l'humidité et qui possède une résistance élevée aux chocs, qui ne soit pas sensiblement affectée par les changements de température et qui soit aisément enlevée et disponible, d'emploi sûr et économique à fabriquer.

Un autre objet de la présente invention est de prévoir un procédé perfectionné pour fabriquer une bande ayant les avantages mentionnés ci-dessus.

L'invention fournit un dispositif de liaison perfectionné comprenant une bande formée d'un matériau polymère dont les molécules sont orientées et ayant des parties minces et des parties épaisses s'étendant longitudinalement et de façon alternative transversalement le long du ruban.

Une telle bande formée au moyen d'un matériau polymère de formation de fibres ou de films possède une haute résistance à la traction dans la direction longitudinale, et est résistante et non cassante dans la direction transversale particulièrement en ce qui concerne la courbure. Une faille longitudinale n'affectera pas la résistance longitudinale d'ensemble et une entaille ou une coupure dans un bord de celle-ci ne réduira pas sérieusement sa résistance.

Il a été mentionné que la bande de la présente invention est formée au moyen d'un matériau polymère de formation de films et de fibres; avant de décrire l'invention en détail, on